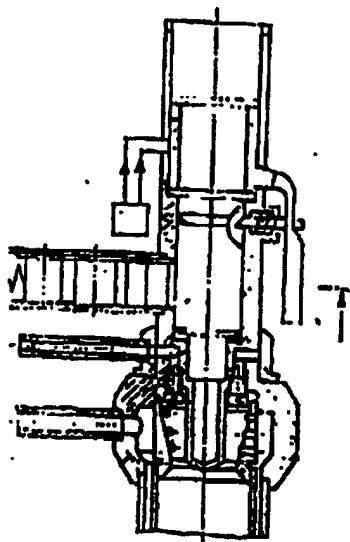


№ 39

уст с протяжкой на боковой затвора.



10 (21) 2739009/22-03  
79 3(51) Е 21 В 7/24  
79:622.24.051.47 (72) Я. Ш. Зин

Научно-исследовательский институт нефтяного строительства

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБРАСКВАЖИН В ГРУНТЕ, с корпусом, конусной наклоняющейся вилкой, выполненной с возможностью отоскательного смыкания между собой с элементами, имеющими тем, что, с целью надежности и долговечности, состоящими из элементов, выполненных из шайбы выполнены клинья, при этом одна часть элементов один посредством тяг шарнира с корпусом, который пазами и снабжен подшипниками, размещеннными в замкнутом перекаленного и шарнирую соединенными дополнительных тяг с другим элементом калибрующей шайбы.

(21) 2887424/22-03  
3(51) Е 21 В 7/24; Е 21 Д 622.257.2.002.52 (72) Л. Т. М. П. Ким и Р. И. Кессель

художественное специальное бюро по механизации и механизированных работ и птичника

УСТРОЙСТВО ДЛЯ БУРЕНИЯ ГОРНЫХ ВЫ-

ды, оно снабжено троуперсой, установленной на центральной трубе с возможностью осевого перемещения и фиксации ее, при этом корпус выполнен из двух частей, которые с одной стороны на шарнире посредством тяг присоединены к центральной трубе, а с другой диаметрально противоположной стороны шарнирно соединены с траверсой.

(11) 874952 (21) 2785907/22-03  
(22) 29.06.79 3(51) Е 21 В 7/28; Е 21 В 11/28 (53) 622.283.051.77 (72) Г. С. Абдразиков, Ю. А. Сафонов, Р. Х. Ибатуллаев, А. М. Ахупов, А. Г. Зайнуллаев, И. Н. Андреев, У. Н. Яхнатук и П. Г. Катык (71) Татарский государственный научно-исследовательский и проектный институт нефтяной промышленности (54) (57) РАСШИРИТЕЛЬ, включающий хордус, поршневой узел и выдвижные смешные рабочие органы, установленные на верхнем и нижнем подзупах, взаимодействующих с корпусом и юршием, отливающимися тем, что, с целью расширения функциональных возможностей, поверхности скольжения верхнего и нижнего ползунов расположены параллельно.

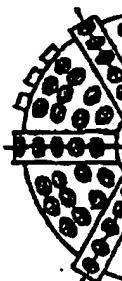
(11) 874953 (21) 2541298/22-03  
(22) 08.11.77 3(51) Е 21 В 10/00; Е 21 В 9/22 (53) 622.283.051.77:622.243.94 (72) А. Н. Москалев, А. А. Галас, Н. Я. Трохимец, А. Н. Зорин, В. С. Горбатов и Л. Н. Макашов (71) Институт гидротехнической механизации АН Украинской ССР (54) (57) РАБОЧИЙ ОРГАН ПРОХОДЧЕСКИХ МАШИН ДЛЯ КРЕПКИХ ПОРОД, содержащий ротор с межзубоческим породоразрушающим инструментом, опережающую буроподовую штангу с забурником, установленную с возможностью осевого перемещения, и источником энергии, размещенный на штанге, отливающимися тем, что, с целью повышения эффективности разрушения путем создания опережающего теплового фронта конической формы для отжига породы от забоя, источник тепловой энергии выполнен в виде спиралеобразования, соединенной с источником питания, при этом длина опережающей штанги выбирается в зависимости от скорости проходчества выработки и времени распространения тепла до колттура выработки.

№ 39

элементом, установляемым на основания зубка, тем, что, с целью твердости защиты сильных нагрузок при сжатии, внутренний вид экспансионного материала с выхаживанием из которых пой стенкой со стороны с зазором между узбоком, а наружны с зазором по отной поверхности, ответственности, причем выхаживанием зубка.

(11) 874955 (21) 2  
(22) 05.08.79 3(51)  
(53) 622.24.051.64  
ский, В. В. Ключ  
(71) Ордена Трудового  
института сверху  
АН Украинской ССР  
(54) (57) Г. БУРО  
чающее корпус с  
рабочую головкой  
и лопастями, вращающимися и порошком  
мешающим, и образуя  
промывочными пазами  
центральными каналами  
с тем, что, с центрированием рабочей головки  
охлаждения калибрующими элементами  
оснащена довольно  
разрушающими и  
закрепленными  
пазами.

2. Долото по п. тем, что высота в дополнительных каналах разрушающих элементов  
глубине пазов.



(11) 874952 (21) 2785907/22-03

(22) June 29, 1979 3(51) E 21 B 7/28; E 21 B 10/26 (53) 622.233.051.77 (72) G. S.

Abdrakhminov [illegible], Yu. A. Safonov, R. Kh. Ibatullin [illegible], A. M. Akhupov, A. G. Zainullin [illegible], I. I. Andreev, U. N. Yakimchuk, and P. G. Kityk [illegible] (71) Tatar State Scientific-Research and Planning Institute of the Petroleum Industry

(54) (57) AN EXPANDER, including a body, a piston assembly, and extensible, detachable tools mounted on upper and lower sliders, engaging the body and the piston, *distinguished* by the fact that, with the aim of extending the functional capabilities, the sliding surfaces of the upper and lower sliders are disposed in parallel.



TRANSPERFECT | TRANSLATIONS

## AFFIDAVIT OF ACCURACY

I, Kim Stewart, hereby certify that the following is, to the best of my knowledge and belief, true and accurate translations performed by professional translators of the following patents/abstracts from Russian to English:

**Patent 874952**

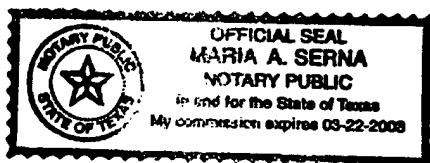
**Abstract 899850**

ATLANTA  
BOSTON  
BRUSSELS  
CHICAGO  
DALLAS  
FRANKFURT  
HOUSTON  
LONDON  
LOS ANGELES  
MIAMI  
MINNEAPOLIS  
NEW YORK  
PARIS  
PHILADELPHIA  
SAN DIEGO  
SAN FRANCISCO  
SEATTLE  
WASHINGTON, DC

Kim Stewart  
Kim Stewart  
TransPerfect Translations, Inc.  
3600 One Houston Center  
1221 McKinney  
Houston, TX 77010

Sworn to before me this  
26th day of February 2002.

Maria A. Serna  
Signature, Notary Public



Stamp, Notary Public

Harris County

Houston, TX